

(51) 国際特許分類6  
G06F 3/02, 3/023

A1

(11) 国際公開番号

WO99/24900

(43) 国際公開日

1999年5月20日(20.05.99)

(21) 国際出願番号 PCT/JP98/05057

(22) 国際出願日 1998年11月10日(10.11.98)

(30) 優先権データ  
特願平9/307537 1997年11月10日(10.11.97) JP(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について)  
株式会社 セガ・エンタープライゼス  
(SEGA ENTERPRISES, LTD.)[JP/JP]  
〒144-0043 東京都大田区羽田1丁目2番12号 Tokyo, (JP)

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ)

中島 圭(NAKAJIMA, Kei)[JP/JP]✓

見吉隆夫(MIYOSHI, Takao)[JP/JP]✓

中 裕司(NAKA, Yuji)[JP/JP]✓

前川司郎(MAEKAWA, Shiro)[JP/JP]✓

〒144-0043 東京都大田区羽田1丁目2番12号  
株式会社 セガ・エンタープライゼス内 Tokyo, (JP)藪野勝巳(YABUNO, Katsumi)[JP/JP]✓  
〒150-0002 東京都渋谷区渋谷1丁目12番1号  
株式会社 CSK総合研究所内 Tokyo, (JP)

(74) 代理人

弁理士 稲葉良幸, 外(INABA, Yoshiyuki et al.)

〒105-0001 東京都港区虎ノ門3丁目5番1号 37森ビル803号室  
TMI総合法律事務所 Tokyo, (JP)

(81) 指定国 AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HU, ID, IL, IS, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, ARIPO特許 (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧州特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類

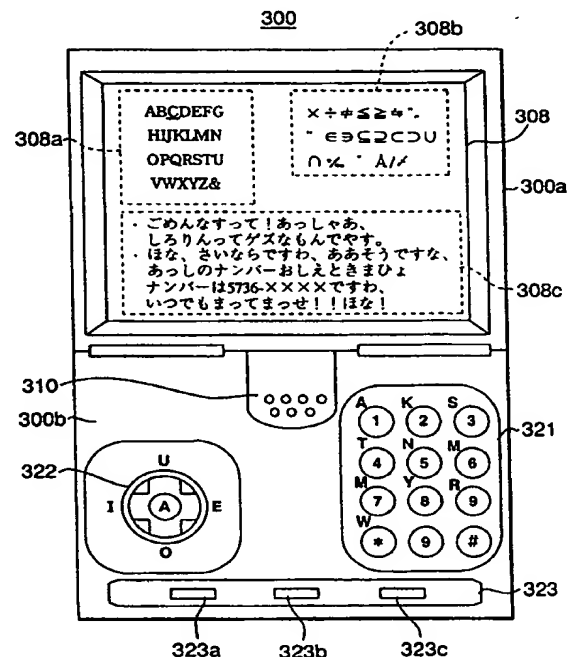
国際調査報告書

(54)Title: CHARACTER COMMUNICATION DEVICE

(54)発明の名称 文字通信装置

## (57) Abstract

A character communication device which is connected to a network and enables at least communication by using characters. The device comprises a candidate term display means (S104) for displaying a group of candidate terms prepared for message communication in a candidate term display area (52) of the screen, a term selecting means (2b) for outputting a term which is selected by the operator from the group of candidate terms, and a message generating means (S108) for generating a message by serially displaying a plurality of outputted terms in a message editing area (53) of the screen and sending the generated message to a transmitting/receiving means.



## (57)要約

本発明は、ネットワークに接続されて少なくとも文字による通信を行うことができる文字通信装置である。メッセージの交信のために予め用意された候補用語群を前記画面表示器の候補用語表示領域（５２）に表示する候補用語表示手段（Ｓ１０４）と、通信者によって前記候補用語群の中から選択された用語を出力する用語選択手段（２ｂ）と、出力された複数の用語を前記画面表示器のメッセージ編集領域（５３）に一連に表示してメッセージを形成し、形成されたメッセージを前記送受信手段に送るメッセージ形成手段（Ｓ１０８）と、を備える。

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に掲載されたPCT加盟国を同定するために使用されるコード(参考情報)

AE	アラブ首長国連邦	ES	スペイン	LI	リヒテンシュタイン	SG	シンガポール
AL	アルバニア	FI	フィンランド	LK	スリ・ランカ	SI	スロヴェニア
AM	アルメニア	FR	フランス	LR	リベリア	SK	スロヴァキア
AT	オーストリア	GA	ガボン	LS	レソト	SL	シエラ・レオネ
AU	オーストラリア	GB	英国	LT	リトアニア	SN	セネガル
AZ	アゼルバイジャン	GD	グレナダ	LU	ルクセンブルグ	SZ	スワジランド
BA	ボスニア・ヘルツェゴビナ	GE	グルジア	LV	ラトヴィア	TD	チャード
BB	バルバドス	GH	ガーナ	MC	モナコ	TG	トーゴ
BE	ベルギー	GM	ガンビア	MD	モルドヴァ	TJ	タジキスタン
BF	ブルキナ・ファソ	GN	ギニア	MG	マダガスカル	TM	トルクメニスタン
BG	ブルガリア	GW	ギニア・ビサウ	MK	マケドニア旧ユーゴスラヴィア	TR	トルコ
BJ	ベナン	GR	ギリシャ		共和国	TT	トリニダード・トバゴ
BR	ブラジル	HR	クロアチア	ML	マリ	UA	ウクライナ
BY	ベラルーシ	HU	ハンガリー	MN	モンゴル	UG	ウガンダ
CA	カナダ	ID	インドネシア	MR	モリタニア	US	米国
CF	中央アフリカ	IE	アイルランド	MW	マラウイ	UZ	ウズベキスタン
CG	コンゴ	IL	イスラエル	MX	メキシコ	VN	ヴェトナム
CH	スイス	IN	インド	NE	ニジェール	YU	ユーゴスラビア
CI	コートジボアール	IS	アイスランド	NL	オランダ	ZA	南アフリカ共和国
CM	カメルーン	IT	イタリア	NO	ノルウェー	ZW	ジンバブエ
CN	中国	JP	日本	NZ	ニュージーランド		
CU	キューバ	KE	ケニア	PL	ポーランド		
CY	キプロス	KG	キルギスタン	PT	ポルトガル		
CZ	チェッコ	KP	北朝鮮	RO	ルーマニア		
DE	ドイツ	KR	韓国	RU	ロシア		
DK	デンマーク	KZ	カザフスタン	SD	スーダン		
EE	エストニア	LC	セントルシア	SE	スウェーデン		

## 明 細 書

## 文字通信装置

## 技術分野

本発明は文字入力装置を備える機器に関し、特に、JIS規格等の文字入力用のキーボードを備えていない情報処理装置や携帯型通信装置における文字入力の改良に関する。

## 背景技術

コンピュータ・ネットワーク上での接続者同士あるいは接続者とのホストコンピュータ等とのオンライン・コミュニケーション方法の一つに、「チャット」が挙げられる。「チャット」は、文字入力によるネットワークを介した会話機能であり、一般的には、参加者はJIS規格やASC規格等のキーボードを使用して文字を入力する。

「チャット」に参加するためには、ネットワークに接続するために端末装置が必要となる。端末装置としては、いわゆるパーソナルコンピュータ、携帯型端末装置、モデムを搭載したゲーム装置等、種々のものが使用可能である。

また、オンラインの「チャット」では、参加者に外国人を含む場合がある。そのような場合には、発信者は、その相手が理解可能な言語でメッセージを送信する。

しかし、携帯型端末装置（ハンドヘルドコンピュータ）では、全体を小型形状にするために、完全な形の文字入力キーボードを搭載することは難しい。また、家庭用ゲーム装置では、ゲーム機としての使用目的やコスト要因からキーボードを標準では備えていなかったり、あるいはもともとキーボードを接続することは出来ない設計仕様になっていたりする。従って、これ等の装置では、一般的に文

字の入力が容易でない。

このため、一つの方法として、グラフィカル・ユーザ・インタフェース（GUI）が使用される。例えば、使用者は、文字入力のためのソフトウェアキーボードを装置の画面に表示させ、このキーボード上でカーソルを移動して文字を選択し、これを装置の内蔵コンピュータに認識させる。

しかしながら、50音配列表示のソフトウェアキーボードからカーソルで1文字ずつ選択するのでは、文字入力に手間（時間）がかかり、「チャット」等のリアルタイム・コミュニケーションには不適當である。

また、「チャット」は、一般的に、会話者同士が共通に理解し得る言語によって成立するが、日常の使用言語を異にする者同士でのコミュニケーションが簡単に成立するようになれば好ましい。

よって、本発明は、文字入力用キーボードを備えていない情報処理装置や携帯型通信装置における文字入力の簡便化を図ることを目的とする。

また、本発明は、キーボードタイピングを習得していない者にとっても使いやすい文字入力装置を提供することを目的とする。

また、本発明は、言語を異にする者同士のオンライン会話を容易にする文字通信装置を提供することを目的とする。

## 発明の開示

上記目的を達成するため、本発明の文字通信装置は、ネットワークに接続されて少なくとも文字による通信を行うことができる文字通信装置において、上記ネットワークを介して相手方通信装置とメッセージの交信を行うための送受信手段と、上記相手方通信装置との交信の内容を画面表示器の交信内容表示領域に表示する交信内容表示手段と、上記メッセージの交信のために予め用意された候補用語群を上記画面表示器の候補用語表示領域に表示する候補用語表示手段と、通信

者によって前記候補用語群の中から選択された用語を出力する用語選択手段と、出力された複数の用語を前記画面表示器のメッセージ編集領域に一連に表示してメッセージを形成し、形成されたメッセージを前記送受信手段に送るメッセージ形成手段と、とを備える。

かかる構成によれば、ディスプレイに表示された用語を選択し、メッセージを作成し、これを送信することが可能となる。キーボードタイピングができないものにも、文字通信が可能となる。

また、上記発明における上記相手方通信装置は、文字通信装置を含む複数のゲーム端末装置からのアクセスに応答してゲームを展開する通信型ゲームのプログラムを実行するホストコンピュータシステム、又は該通信型ゲームへの参加者によって操作される通信装置である。

かかる構成によって、RPG等の通信型ゲームに参加する者のゲーム装置には、文字入力用のキーボードがなくともメッセージの送出が可能となる。また、通信型ゲームの参加者間でオンラインチャットが可能となる。

また、上記発明における上記候補用語表示手段は、上記相手方通信装置から前記候補用語群を受取ることができる。

このように構成すると、自己の文字通信装置に予め用語のデータベースを持たない場合であっても、用語を簡単に入手することが可能となる。また、RPG等の通信型ゲームにおいては、ゲーム内容・展開状況等に応じた用語集を得ることが可能となり、その場面に必要な用語を選択出来る確率が高くなる。それにより、メッセージの形成が容易となる。また、相手の期待している回答を形成し易い。

また、上記発明における上記候補用語群は、上記ゲーム参加者の名前、上記ゲームに関連する名詞、代名詞、動詞、形容詞、活用語尾、記号、ユーザー登録短文のうち少なくともいずれかによって分類される。

これによって、用語の選択を可及的に素早くすることが出来る。これは、オン

ライン・チャットに好都合である。

また、上記発明における上記候補用語群が、複数ページのテーブルに配列され、上記記複数ページうちの 1 ページ分が前記候補用語表示領域に表示される。

かかる構成とすることによって、画面の表示領域の面積が比較的狭い場合であっても、当該面積に一群の選択用語を効率的に表示することができる。また、ページをめくることによって、容易に他のページに移動することが出来る。

本発明の他の文字通信装置は、複数種類の言語で表現された一つのメッセージを複数含むメッセージ言語変換テーブルを記憶する記憶手段と、一つの種類の言語によって表現された複数のメッセージを表示器のメニュー画面に選択可能に表示するメニュー表示手段と、選択されたメッセージを、上記メッセージ言語変換テーブルを参照して通信相手の言語のメッセージに変換する言語変換手段と、言語変換されたメッセージを前記通信相手に送信する送信手段と、を備える。

かかる構成を備えることによって、第 1 に、メッセージカード形式による、キーボード不要の文字会話（チャット）を行うことが出来る。第 2 に、通信者相互間の使用言語が異なる場合であっても、夫々の使用言語による会話が可能となる。第 3 に、異なる言語で表示された複数のメッセージ内で対応するメッセージを選択するだけで済むので、言語変換に要する情報処理負担が少なくて具合がよい。

また、本発明の文字通信装置は、一の種類の言語による複数のメッセージと、各メッセージに付された符号と、を含むデータベースを記憶する記憶手段と、上記複数のメッセージのうちのいくつかを表示器のメニュー画面に選択可能に表示するメニュー表示手段と、選択されたメッセージに対応する符号を上記データベースを参照して出力するメッセージ符号出力手段と、出力されるメッセージの符号を通信相手に送信する送信手段と、を備える。

かかる構成とすることによって、メッセージが一連の文言ではなく、メッセージに対応する符号で送られるので、メッセージに要する伝送情報量が少なくて済

み、取扱いが容易である。また、同じ意味のメッセージのグループに共通の符号を付すことによって、異なる言語のメッセージへの置換えが容易になる。

上記メッセージをカード形式で画面に表示することによって、カード呈示による会話を可能とする。メッセージをカード形式によって画一化することによって、メッセージの取扱い、言語変換、データベース化等を容易にすることが可能となる。

上述した文字通信装置を家庭用ゲーム装置内に形成（内蔵）することによって、記憶容量が比較的少なく、標準では、キーボードを備えていないゲーム装置により、比較的安価に文字通信を行うことが可能となる。特に、通信型ゲームを行う場合に好都合である。

文字を入力するための装置としては、選択操作に用いることのできるデバイス、例えば、ゲーム装置の入力装置としてのゲームコントローラ（コントロールパッド、ジョイスティック e t c .）を介して行うことが可能である。

本発明の文字通信システムは、ネットワークに接続されて、少なくとも文字によるメッセージ通信を行うことが出来る複数の文字通信装置を含んで構成される文字通信システムにおいて、一の言語による第 1 のメッセージ群を交信に使用する第 1 の文字通信装置と、他の言語による第 2 のメッセージ群を交信に使用する第 2 の文字通信装置と、を含み、上記第 1 及び第 2 の文字通信装置相互間の交信が、前記第 1 及び第 2 のメッセージ群間において意味の共通するメッセージ同士に予め共通に付された符号を使用して行われる。

かかる構成とすることによって、メッセージの転送容量が少なく、同じ意味のメッセージを異なる言語で表示することの容易な文字通信システムを得ることが可能となる。

本発明の他の文字通信システムは、第 1 の言語によるメッセージを画面に表示する第 1 の文字通信装置と、第 2 の言語によるメッセージを画面に表示する第 2

の文字通信装置と、両通信装置間を接続するネットワークと、を含む文字通信システムにおいて、上記第1の文字通信装置は、少なくとも上記第1及び第2の言語によって表されるメッセージを複数含むメッセージテーブルを記憶する記憶手段と、上記第1の言語によって表される複数のメッセージのうちのいくつかを画面に選択可能に表示するメッセージ表示手段と、選択された第1の言語によるメッセージを、上記メッセージテーブルを参照して第2の言語によるメッセージに変換する言語変換手段と、変換されたメッセージを上記第2の文字通信装置に送信する送信手段と、を備える。

かかる構成により、自局から交信相手の言語に変換したメッセージを送信することが可能となる。

本発明の文字入力装置は、母音と子音との組合わせによって表現される文字を入力する文字入力装置において、入力すべき文字の子音情報を主に入力するための子音入力手段と、入力すべき文字の母音情報を主に入力するための母音入力手段と、入力される子音情報と母音情報との組合わせに基づいて入力文字を判別する入力文字判別手段と、を備える。

かかる構成とすることによって、感覚的で簡単なかな入力が可能となる。特に、日本語入力に好適である。

上記文字入力装置において、上記子音入力手段及び母音入力手段は、上記文字入力装置の操作パネル上にそれぞれ配置され、かつ、上記子音入力手段は、上記操作パネルの左右方向における中央位置から一方側に片寄って配置され、上記母音入力手段は、上記操作パネルの左右方向における中央位置から他方側に片寄って配置されて、

上記子音入力手段及び母音入力手段の両方が上記操作パネルを持つ両手によって操作可能になされる。

かかる構成とすることによって、手に持ちながら、両手を使用して文字入力使



用することが出来る。従って、携帯型装置の文字入力装置に好適である。

上記文字入力装置において、上記子音入力手段を複数の数字キーを主に含む数字キーボードにより、上記母音入力手段を1つのアクチュエータの操作状態に対応して複数種類の出力を発生する複合スイッチにより、構成することができる。

かかる構成とすることによって、両手を使用して文字入力使用する手段を省スペースで配置することが可能となる。

上記複合スイッチは、いわゆる十字キー、ジョイスティック、ポインティングデバイス、トラックボール等を用いて構成することが出来る。

また、本発明の上述した文字入力装置を含む携帯通信装置は、第1に、キーボード操作になれない者にとっても、感覚的に判り易く、簡単な日本語入力を行うことが可能である。第2に、携帯通信装置を手を持った状態であっても、両手を使用して文字入力できる。第3に、内蔵される文字入力装置は小型省スペースで携帯通信装置に都合がよい。

## 図面の簡単な説明

図1は、本発明にかかる文字通信装置のメッセージ形成画面を説明する説明図である。図2は、通信ネットワークの全体構成を説明する説明図である。図3は、通信機能を有するゲーム装置の例を説明するブロック図である。図4は、文字通信装置におけるメッセージ形成処理を説明するフローチャートである。図5(a)及び同(b)は、用語のジャンルの例を説明する説明図である。図6(a)及び同(b)は、用語のジャンルの例を説明する説明図である。図7(a)及び同(b)は、用語のジャンルの例を説明する説明図である。図8(a)は、数字入力用のミニウインドウを説明する説明図である。図8(b)は、てにおは入力用のミニウインドウを説明する説明図である。図9(a)及び同(b)は、メッセージカードによる文字会話を説明する説明図である。図10は、メッセージカードによ

る三者間の文字会話を説明する説明図である。図 1 1 は、メッセージカードによる交信を説明するフローチャートである。図 1 2 は、メッセージ変換テーブルの例を説明する説明図である。図 1 3 は、携帯型通信装置（携帯型情報処理装置）の例を説明する説明図である。図 1 4 は、携帯型通信装置の内部回路構成例を説明するブロック図である。図 1 5 は、数字キーと十字キーの操作による文字入力を判別するアルゴリズムを説明するフローチャートである。

### 発明を実施するための最良の形態

以下、本発明の第 1 の実施の形態について図面を参照して説明する。

図 2 は、本発明にかかる通信システムの概要を示す全体ブロック図である。同図においては、文字通信が可能な通信端末装置 2 0 1 と 2 0 2 とがネットワーク 2 0 3 を介して直接的に接続される場合と、端末装置 2 0 1 と 2 0 2 とがホストコンピュータ 2 1 0 を介して間接的に接続される場合とが示されている。ネットワーク 2 0 3 には、公衆通信回線、専用線、インターネット、LAN 等が含まれる。ホストコンピュータ 2 1 0 は、データ処理・交換機能を含み、上述したネットワーク 2 0 3 を介して端末装置 2 0 1 及び 2 0 2 に接続される。上記データ処理には、通信型ゲームにおけるホスト機能を含み得る。この場合、ホストコンピュータは、ゲームのサーバとして、イベント情報、マップ情報、ゲームパラメータ、座標移動情報、キャラクターステータス等の情報を提供する。なお、端末装置は、ネットワーク 2 0 3 に複数台接続され、国内のみならず、国外に配置されたものをも含む。

端末装置は、通信専用装置の他に、パーソナルコンピュータや通信機能を備えたゲーム装置を含む。端末装置は、少なくとも、本体と、ディスプレイと、入力装置とを備えている。

後述するように、例えば、端末装置は、家庭用ゲーム装置によって実現可能で

る。この場合、ゲーム装置は、ゲーム装置本体 1 と、ゲーム入力装置としてのゲームコントローラ（例えば、コントロールパッド） 2 b を備える。

端末装置 2 0 2 も、同様の構成によって実現可能であるが、実施例の場合、更に、キーボード 4 を備えている。ただし、本発明においては、キーボード 4 は必須のものではない。

図 3 は、通信端末 2 0 1 あるいは 2 0 2 の一例を示しており、モデムを備えたゲーム装置が用いられている。このゲーム装置は、ネットワークの端末装置として使用でき、いわゆる通信型ゲームを行うことが可能である。

このゲーム装置は、装置全体の制御を行う CPU ブロック 1 0、ゲーム画面の表示制御を行うビデオブロック 1 1、効果音等を生成するサウンドブロック 1 2、CD-ROM の読み出しを行うサブシステム 1 3、外部とのデータ通信を行うモデム 1 4 等により構成される。

CPU ブロック 1 0 は、SCU (System Control Unit) 1 0 0、メイン CPU 1 0 1、RAM 1 0 2、ROM 1 0 3、モデム等を接続するカートリッジ I / F 1 a、サブ CPU 1 0 4、CPU バス 1 0 3 等により構成されている。メイン CPU 1 0 1 は、装置全体の制御を行うものである。このメイン CPU 1 0 1 は、内部に DSP (Digital Signal Processor) と同様の演算機能を備え、アプリケーションソフトを高速に実行可能である。また、メイン CPU 1 0 1 は、コネクタ 3 a に接続されたペリフェラル（図 3 において FDD 3 b）の種類を自動的に認識するとともに、このペリフェラルとデータ通信を行う。詳しく言えば、ペリフェラルはメイン CPU 1 0 1 内蔵の SCI に接続されている。また、シリアルコネクタ 3 a には、マスタ SH とスレーブ SH の SCI 信号各 3 本と、SCSP（サウンド DSP）からの MIDI in / out が接続される。なお、FDD 3 b は、例えば、図示しないバックアップメモリ（ゲームの各種データ、パラメータが記憶される）のデータをフロッピーディスクに記憶したり、フロッピーデ

ディスクのデータをバックアップメモリにコピーしたりするために用いられる。

R A M 1 0 2 は、メイン C P U 1 0 1 のワークエリアとして使用されるものである。R O M 1 0 3 には、初期化処理用のイニシャルプログラム等が書き込まれている。S C U 1 0 0 は、バス 1 0 5、1 0 6、1 0 7 を制御することにより、メイン C P U 1 0 1、V D P 1 2 0、1 3 0、D S P 1 4 0、C P U 1 4 1 等の間におけるデータ入出力を円滑に行うものである。また、S C U 1 0 0 は、内部に D M A コントローラを備え、ゲーム中のスプライトデータをビデオブロック 1 1 内の V R A M に転送することができる。これにより、ゲーム等のアプリケーションソフトを高速に実行することが可能である。カートリッジ I / F 1 a は、図示しない R O M カートリッジの形態で供給されるアプリケーションソフトの入力を可能とする。また、データの送信及び受信を行うカートリッジ形式のモデム 1 4 の使用を可能とする。モデムを使用することによって、いわゆる通信型ゲームを行うことが可能となる。ゲームサーバと C P U 1 0 2 との間で上述したゲームパラメータ等が交換される。

サブ C P U 1 0 4 は、S M P C (System Manager & Peripheral Control) と呼ばれるもので、メイン C P U 1 0 1 からの要求に応じて、パッド 2 b からペリフェラルデータをコネクタ 2 a を介して収集する機能等を備えている。メイン C P U 1 0 1 はサブ C P U 1 0 4 から受け取ったペリフェラルデータに基づき、例えばゲーム画面中の攻撃機を移動させる等の処理を行うものである。コネクタ 2 a には、パッド、ジョイスティック、キーボード等のうちの任意のペリフェラルが接続可能である。サブ C P U 1 0 4 は、コネクタ 2 a (本体側端子) に接続されたペリフェラルの種類を自動的に認識し、ペリフェラルの種類に応じた通信方式に従いペリフェラルデータ等を収集する機能を備えている。

ビデオブロック 1 1 は、ビデオゲームのポリゴンデータから成るキャラクタ等の描画を行う V D P (Video Display Processor) 1 2 0、背景画面の描画、ポ

リゴン画像データおよび背景画像の合成、クリッピング処理等を行うVDP130とを備えている。VDP120はVRAM121およびフレームバッファ122、123に接続されている。ビデオゲーム装置のキャラクタを表すポリゴンの描画データはメインCPU101からSCU100を介してVDP120に送られ、VRAM121に書き込まれる。VRAM121に書き込まれた描画データは、例えば、16または8ビット/pixelの形式で描画用のフレームバッファ122または123に描画される。描画されたフレームバッファ122または123のデータはVDP130に送られる。描画を制御する情報は、メインCPU101からSCU100を介してVDP120に与えられる。そして、VDP120は、この指示に従い描画処理を実行する。

VDP130はVRAM131に接続され、VDP130から出力された画像データはメモリ132を介してエンコーダ160に出力される構成となっている。エンコーダ160は、この画像データに同期信号等を付加することにより映像信号を生成し、TV受像機5に出力する。これにより、TV受像機5に各種ゲームの画面が表示される。

サウンドブロック12は、PCM方式あるいはFM方式に従い音声合成を行うDSP140と、このDSP140の制御等を行うCPU141とにより構成されている。DSP140により生成された音声データは、D/Aコンバータ170により2チャンネルの信号に変換された後にスピーカ5bに出力される。

サブシステム13は、CD-ROMドライブ1b、CD I/F180、CPU181、MPEG AUDIO182、MPEG VIDEO183等により構成されている。このサブシステム13は、CD-ROMの形態で供給されるアプリケーションソフトの読み込み、動画の再生等を行う機能を備えている。CD-ROMドライブ1bはCD-ROMからデータを読み取るものである。CPU181は、CD-ROMドライブ1bの制御、読み取られたデータの誤り訂正等

の処理を行うものである。CD-ROMから読み取られたデータは、CD 1/F180、バス106、SCU100を介してメインCPU101に供給され、アプリケーションソフトとして利用される。また、MPEG AUDIO182、MPEG VIDEO183は、MPEG規格 (Motion Picture Expert Group) により圧縮されたデータを復元するデバイスである。これらのMPEG AUDIO182、MPEG VIDEO183を用いてCD-ROMに書き込まれたMPEG圧縮データの復元を行うことにより、動画の再生を行うことが可能となる。

かかる構成によって、通信型ゲームを行う場合、例えば、各ゲーム機側では、フォントを含む全てのグラフィックデータ、サウンドデータ、チュートリアルマップ、メール文書 (バックアップRAM) 等の情報を保持する。グラフィックデータ等は、例えば、CD-ROMによって供給される。また、サーバ側では、例えば、マップデータ、イベントデータ (メッセージデータ等)、モンスターパラメータ、各種パラメータデータ、バックアップ情報等を保持する。基本的には、グラフィック情報はゲーム装置側、パラメータを含むデータ群は、サーバ側が持つ。パラメータやマップ情報、全てをサーバ側が管理し、ゲーム装置側はその結果を情報を受取って画面の表示を専門的に処理する。サーバが、マップデータ、パラメータを操作することで、CD-ROMの交換無しに、新しい内容のゲームを提供できる。また、ゲームパラメータ (キャラクタの強さ) をサーバ側で持つことで、ユーザのレベル上昇に対応し、新種のモンスターを登場させることも可能となる。

通信型ゲームでは、ネットワークを介することによってプレーする仲間を得ることが出来る。例えば、ネットワークRPG (Roll Playing Game) では、別々の所在地にいる複数人のプレーヤが仮想ゲーム空間においてパーティを組むことが出来る。そして、各プレーヤの分身である個別のキャラクタ各々を仮想ゲーム空

間内でコントロールすることが出来る。この場合、プレーヤ同士の意志の疎通が必要となる。例えば、初めて会う人と語り合ったり、冒険メンバーと移動先を相談したり、戦闘中に作戦について話合う必要が生じる。このため、チャット機能（文字によるリアルタイム会話システム）が設けられる。また、相手がサーバにログイン中であれば、自分や相手の場所、状態を問わず特定の人物（相手）にメッセージを送ることができる電報機能が用意される。これは、友人や知人とコンタクトをとる場合に有効である。また、仮想ゲーム空間内では、ゲームの世界に融合したコミュニケーション手段としての掲示板、特定の相手に手紙を送る手紙送信機能を設けることが出来る。

上記チャット機能や電報機能等は、通常は、文字を入力することを目的とするキーボードを用いて行われる。しかし、ゲーム装置では、一般的に、キーボードはオプション扱いであり、本体と共に標準品としては同梱されていない。このため、キーワードを打込むための、文字入力用インタフェースを用意する。もっとも、入力装置としてゲームパッドに限定するものではない。

以下、文字入力用インタフェース（文字入力装置）について、図1及び図4を参照して説明する。

コントロールパッド2bには、例えば、ボタンA、B、C、X、Y、Z、L、Rの各スイッチと、十字キーとが設けられている。チャット等の文字入力モードにおいては、各ボタンに所定の機能が割り当てられる。例えば、ボタンAは、十字キーをジャンル移動に切替えるシフトキー、ボタンBは、バックスペース（1文字削除）、ボタンCは、単語選択決定、ボタンXは、数字入力ミニウィンドウ表示のオン／オフ、ボタンYは、てにおはミニウィンドウ表示のオン／オフ、ボタンZは、CR（メッセージ送出）、ボタンLは、キーワードジャンル1つ前へ、ボタンRは、キーワードジャンル1つ後へ、十字キーは、単語選択（上記Aボタン押下げ時はジャンルの移動）の指令を出力する機能が割り当てられる。

図 1 は、チャット画面の一例を示している。ディスプレイ 5 の画面には、会話の内容を表示するチャットウィンドウ（交信内容表示領域） 5 1、ジャンル別にキーワード（用語）を表示するキーワードジャンルウィンドウ（候補用語表示領域） 5 2、メッセージを編集する編集ウィンドウ（メッセージ編集領域） 5 3 が表示される。

メイン CPU 101 は、メインプログラム実行中にチャットを行うべきフラグが設定されたことを判別すると、図 4 に示されるプログラム（アルゴリズム）を実行する。例えば、パーティー編成モードの場合、所定チームへの参加希望場面、ゲーム中の案内画面が表示されている状態、仲間を作ることのできる酒場での相談や情報交換の場面、等で、遊戯者がパッド 2 b の A ボタンを押すと、チャットモードが指定され、フラグが設定される。これにより、メッセージの交換が可能となり、パーティーのメンバーが相談することができる。

CPU 101 は、ゲームパラメータのうち、現在の状況（例えば、場面）を表すパラメータ（状況パラメータ）を読み込む（S102）。現在の状況としては、パーティーへの参加、電報送信、手紙送信、案内画面の閲覧、酒場の会話、戦闘前の作戦会議、冒険コース選択の打ち合せ等、種々のものがある。現在の状況に対応した用語のセットを CD-ROM に記録されたデータベースから読出し、キーワードジャンルウィンドウ 5 2 に表示する。また、図 5 ～図 8 に示すように、ジャンル別の用語のセットが用意される。

図 5（a）は、名前関係の用語を集めたジャンル 1 のテーブルである。人称代名詞、パーティー参加者の名前や通信相手の名前等が登録されている。なお、電報や手紙の送信者を自動的にテーブルに登録することができる。図 5（b）は、名詞、代名詞等の用語を集めたジャンル 2 のテーブルである。図 6（a）は、動詞、形容詞等の用語を集めたジャンル 3 のテーブルである。図 6（b）は、活用語尾の用語を集めたジャンル 4 のテーブルである。図 7（a）は、記号、感情表



現、その他の用語を集めたジャンル 5 のテーブルである。図 7 (b) は、ユーザーが予め登録した短文を集めたジャンル 5 のテーブルである。

図 8 (a) は、数字ミニウィンドウ、図 8 (b) は、てにおはウィンドウである。これ等のミニウインドウは頻繁に使用する 1 文字の数字、文字を 1 キー操作 (X、Y ボタン) によって呼出すことができる。ミニウィンドウは、ジャンルウィンドウに重ねて表示し、また、入力することが可能である。

プレイヤは、上述した用語のセットをジャンル別 (分野、グループ、項目別等) に切替えて表示させることが出来る (S 1 0 4)。用語が多い場合には、用語はページに分配され、選択されたページ、例えば、図 1 に示すように、ページ 1 部分の内容が表示される。ページ概念を導入することによって表示領域を有効に活用することができる。また、簡単に表示内容 (ページ) を切替えることが出来る。

プレイヤは、コントロールツールパッド 2 b を操作して用語を選択する。前述したように、十字キーを移動してカーソル (あるいは反転等の選択表示) を移動して用語を選択する。十字キーと同時に A ボタンを操作することによって、ジャンルが切替えられる。ボタン C が押されて、用語の選択が決定されると、用語選択フラグが設定される。

CPU 1 0 1 は、用語の選択を判別すると (S 1 0 6)、選択された用語、例えば、「やっほー」をメッセージ編集プログラムに転送する。メッセージ編集プログラムは簡単なエディタの機能を有する。このプログラムによって、選択された用語がメッセージ編集ウィンドウ 5 3 内に表示される (S 1 0 8)。続いて、「、」、「こんにちは」、「。」が入力されると、同様に、編集ウィンドウ 5 3 に、「やっほー、こんにちは。」が表示される。編集ウィンドウ 5 3 内では、エディタの機能により、修正、変更、キーボードによる入力が可能である (S 1 0 6 ~ S 1 1 0 ; N o)。

メッセージが形成されて、ボタン Z が操作されると、メッセージ送出フラグが

設定される。CPU 101 がこれを判別すると (S 1 1 0 ; Y e s)、サーバに対して編集ウィンドウ 53 内に組立てられたメッセージを送信する (S 1 1 2)。

相手への送信メッセージ及び相手からの受信メッセージはRAM 102 に記憶され、交信表示プログラムによってチャットウィンドウ 51 内に表示される。

このように、プレイヤーがパッド 2 b を用いて用語テーブルから所要の用語を逐次選択すると、選択した用語が組立てられてメッセージが形成される。このメッセージを送信することによって、文字による会話が可能となる。

上述の実施の形態では端末装置（ゲーム装置）とホストコンピュータシステム（ゲームサーバ）との間で、文字によるデータ通信を行っているが、ホストコンピュータシステム（ゲームサーバ）が図 5 から図 8 に示されるような、用語のセットのデータベースを備えて、該当する用語のセットを端末装置に送るようにすることが出来る。また、文字によるデータ通信は、ホストコンピュータを介することなく端末装置間で行うことが出来る。この場合にも、ホストとの交信と同様に、テーブルから用語を選択するようにして文字入力を行い、メッセージを形成して交信することが出来る。

第 2 の実施の形態について図 9 ～図 12 を参照して説明する。この例では、第 1 の実施の形態のように、用語を組立ててメッセージを形成するのではなく、画面に呈示されるメッセージカードを選択し、これを相互に送ることによって、メッセージ交換が可能となる。この際、対話者同士の使用言語が異なると、言語の相違による不具合を解消するために、メッセージカードの言語を変換することが出来る。カードの第 2 の実施の形態には、図 2 及び図 3 の装置構成を使用することが出来るので、かかる構成については説明を省略する。

まず、第 2 の実施の形態の概略から説明する。

図 9 (a) は、端末装置のメッセージ交換モードにおける表示画面の例を示している。モニタ画面 5 に、挨拶のメッセージカードが表示されている。第 1 のカ

ードは、「こんにちは」、第2のカードは、「おはよう」、第3のカードは、「こんばんは」である。対話者は、コントロールパッドを操作してカーソルを該当するメッセージカード上、例えば、「こんにちは」上に移動して、選択をボタンを操作する。

図9(b)は、対話相手(英語圏)の端末装置のメッセージ交換モード表示画面の例を示している。「こんにちは」が、「HELLO」と変換されて表示されている。

図10は、プレイヤー1(日本語)から、プレイヤー2(日本語)及びプレイヤー3(英語)にメッセージカードを送る例を説明する図である。各プレイヤーのゲーム装置には、図12に示すメッセージカードの変換テーブルが予め記憶される。変換テーブルはCD-ROMやゲームサーバによって提供される。

第1のプレイヤーのゲーム装置のモニタ画面に、挨拶のメッセージカードが表示されている。第1のカードは、「こんにちは」、第2のカードは、「おはよう」、第3のカードは、「こんばんは」である。プレイヤー1が、画面に表示されたメッセージカード、「こんにちは」を選択し、相手を指定してサーバに送る。相手は、個別の相手の他、パーティー参加者の全員を指定することが出来る。サーバには、「こんにちは」に対応するメッセージカード番号「2」が送られる。サーバは、指定された相手にメッセージカード番号「2」を送る。例えば、プレイヤー1と共に通信型ゲームに参加しているプレイヤー2及び3にメッセージ番「2」を送信する。

プレイヤー2の端末装置は、図12に示されるメッセージ変換テーブルを参照して、メッセージ番「2」を「こんにちは」にデコードし、これを画面に表示する。

プレイヤー3の端末装置は、図12に示されるメッセージ変換テーブルを参照して、メッセージ番「2」を「HELLO」にデコードする。これを画面に表示する。

プレイヤー 2 は、返信を送るべく、端末装置にメッセージ選択モードを指定して、画面に挨拶のメッセージカードを複数表示させる。「こんにちは」を選択して、プレイヤー 1 宛に送信する。サーバにメッセージ番号「2」が送られ、サーバから、プレイヤー 1 に転送される。プレイヤー 1 の端末装置は、受信したメッセージ番号「2」を、メッセージ変換テーブルを参照して、「こんにちは」にデコードし、ディスプレイに「こんにちは」のメッセージカードを表示する。

また、プレイヤー 3 も返信を送るべく、端末装置にメッセージ選択モードを指定して、画面に挨拶のメッセージカードを複数表示させる。「HELLO」を選択して、プレイヤー 1 宛に送信する。サーバにメッセージ番号「2」が送られ、サーバから、プレイヤー 1 に転送される。プレイヤー 1 の端末装置は、受信したメッセージ番号「2」を、メッセージ変換テーブルを参照して、「こんにちは」にデコードし、ディスプレイに「こんにちは」のメッセージカードを表示する。

このようにして、プレイヤー同士の文字によるオンライン会話（チャット）が行われる。

なお、各端末装置は、メッセージ変換テーブルを参照して相手先の言語にメッセージを直接変換して送ることができる。例えば、プレイヤー 1 が「おはよう」を選択したとき、端末装置がメッセージ変換テーブルを参照して「おはよう」に対応付けられた「GOOD MOONING」に変換し、文字コード群によって表される「GOOD MOONING」をサーバに送ることとしても良い。

また、サーバが、言語が異なる端末装置同士のメッセージ交換を行う際に、メッセージ変換テーブルを参照してメッセージの言語を変換する役割を担うようにしても良い。

図 11 は、各端末装置におけるメッセージ送出手順を説明するフローチャートである。

端末装置の CPU（例えば、CPU 101）は、図示しないメインプログラム

を実行中に、カードメッセージモードのフラグが設定されていることを判別すると、本手順を実行する。

まず、CPUは、ゲームパラメータを読取って（S 1 2 2）、現在のゲームの展開状況に応じたメッセージカードをディスプレイに複数表示する。メッセージカードのセットをジャンル別（分野、グループ、項目別等）に切替えて表示させることも出来る（S 1 2 4）。

プレイヤーは、カーソルを操作してメッセージカードを選択する。前述したように、ゲームパッド 2 b の十字キーを移動してカーソル（あるいは反転等の選択表示）を移動してメッセージカードを選択する。十字キーと同時に A ボタンを操作することによって、メッセージカードのジャンルが切替えられる。ボタン C が押されて、メッセージカードの選択が決定されると、選択フラグが設定される。

CPU 1 0 1 は、メッセージカードの選択を判別すると（S 1 2 6）、選択されたメッセージカードを、当該カードの画面上の位置と、カーソルの画面上の位置とから判別する（S 1 2 8）。選択されたメッセージカードの番号を判別する。例えば、「こんにちは」が選択された場合には、メッセージカード番号「2」を判別する（S 1 3 0 a）。メッセージカード番号「2」を、宛先と共にサーバに送信する（S 1 3 2 a）。宛先がプレイヤー 2 及び 3 となっている場合、サーバからプレイヤー 2 及び 3 にメッセージカード番号「2」が転送される。プレイヤー 2 の端末装置は、メッセージ変換テーブルを参照してメッセージカード番号「2」を「こんにちは」に変換し、このメッセージカードをディスプレイに表示する。プレイヤー 2 の端末装置は、メッセージ変換テーブルを参照してメッセージカード番号「2」を「HELLO」に変換し、「HELLO」のメッセージカードをディスプレイに表示する。

このようにして、メッセージカードによるオンライン会話が可能となる。

第 2 の実施の形態の変形例について図 1 1 （b）を参照して説明する。

この第3実施の形態では、メッセージカード番号「2」を送信する代りに、端末装置において相手先の言語に変換し、言語を変換した後のメッセージを相手に送信するようにしている。このため、上述したアルゴリズムのステップS 1 3 0 a 及びS 1 3 2 a を変更している。

すなわち、判別されたメッセージ (S 1 2 8) を、メッセージ変換テーブルを参照して相手の言語に変換する (S 1 3 0 b)。例えば、メッセージカードが「こんにちは」である場合、これを「HELLO」に変換する。言語が変換されたメッセージカードをサーバを介して相手に送信する (S 1 3 2 b)。

このような形式によっても、言語を異にするプレイヤー間でメッセージカードを交換してオンライン会話を行うことが出来る。

なお、上述した各実施の形態においては、文字によるオンライン会話対話をサーバを介して行っているが、これに限定されない。端末装置同士で直接ネットワークを介して交信することができる。

図13は、第4の実施の形態を説明する説明図である。この実施の形態は、携帯型通信装置あるいは携帯型情報処理装置における文字入力装置を提案するものである。

図13において、携帯型通信装置300は、大別して、蓋体300aと本体300bとによって構成される。蓋体300aは、内側に液晶等による表示パネル308を含む。表示パネル308には、文字入力モードにおいては、英文字を選択するための英文字テーブルを表示する英文字表示領域308a、記号を選択するための記号テーブルを表示する記号表示領域308b、予め登録した複数の登録メッセージのうちの幾つかを表示することのできるメッセージ表示領域308cと、が表示可能である。

本体300bの内部には、CPUボード等が収納され、その上面は、入力操作パネルとなっている。入力操作パネルの上辺縁の略中央にスピーカ310が配置

される。入力操作パネルの左右方向における中央から右寄りに数字キーボード(数字キー) 3 2 1 が配置される。数字キーボードには、「0」～「9」の数字ボタン、「\*」ボタン、「#」ボタンが含まれる。数字の配列は電話の配列と同様の配列とすることが出来る。

また、入力操作パネルの左右方向における中央から左寄りに十字キー 3 2 2 が配置される。十字キー 3 2 2 は、一つの十字型のアクチュエータを操作することによって、上位置(「↑」)、下位置(「↓」)、右位置(「→」)、左位置(「←」)を指定することができる。また、十字型のアクチュエータのニュートラル位置を第5の出力(「N」)とすることができる。十字キー 3 2 2 を操作して画面上のカーソルの上下左右方向への移動やテーブル上の選択項目の変更等を指定することができる。

数字キー 3 2 1 を右側に、十字キー 3 2 2 左側に配置することによって、携帯通信装置を手に持った状態で、両手操作が容易になるように配慮されている。

入力操作パネルの下辺縁にモード選択スイッチ 3 2 3 a、3 2 3 b 及び 3 2 3 c が配置される。選択スイッチ 3 2 3 a は、登録(ストック)メッセージの選択モードの起動に使用する。このスイッチを操作すると、上述したメッセージ表示領域 3 0 8 c の表示のオン/オフを行うことができる。選択スイッチ 3 2 3 b を操作すると、十字キーをカーソルモードで動作させる。これにより、英文字表示領域 3 0 8 a 及び記号表示領域 3 0 8 b における、英文字入力、記号入力が可能となる。スイッチ 3 2 3 は、ひらがな、カタカナ、数字、小文字、大文字の切替に使用される。

図 1 4 は、携帯通信装置の構成を概略的に示すブロック図である。同図において、図 1 3 と対応する部分には同一符号を付している。図 1 4 において、CPU 3 0 1 は、オペレーティングシステムのプログラムやアプリケーションプログラムに従ってデータ処理や各部の制御等を行う。RAM 3 0 2 は、データやプログ

ラムを保持し、CPU 301の主たるワークエリアとなる。ROM 303は、プログラムやデータベースを不揮発に保持する。外部入力インタフェース304は、数字キー321、十字キー322、機能キー323の各出力を符号化してRAM 302の所定のエリアに出力する。

表示インタフェース305は、CPU 301によって図示しないビデオRAM内に書込まれた情報を液晶表示器308に表示する。通信インタフェース306は、アナログ回路のモデム309とのデータ信号の受渡しを行う。モデム309には、例えば、公衆通信回線やローカルエリアネットワークが接続される。外部インタフェース307は、コンピュータシステムと図示しない外部接続機器（例えばプリンタ）との仲介を行う。外部インタフェース307には、簡単な発音回路が含まれ、この発音回路によってスピーカ310が駆動される。

上記構成による、文字入力について図15を参照して説明する。CPUは、メインプログラムを実行中に（かな）文字入力モードを示すフラグが設定されると、本ルーチンを実行する。

CPUは、数字キー、十字キーの操作を示すフラグが設定されたかどうかを判別する。設定されていないときには、メインプログラムに戻り、処理を繰返す（S152；No）。

キー操作を示すフラグが設定されていると（S152；Yes）、入力された数字キー321の数値を読取る（S154）。十字キーの出力値を読取る。前述したように、アクチュエータのニュートラル位置では、ニュートラルフラグ「N」が設定される。

入力文字の判別を行う。例えば、数字キーの出力値「1」～「\*」を50音表の子音配列の「あ」、「か」、「さ」～「わ」行に対応させる。十字キーの出力値「N」、「←」～「↓」を50音表の母音配列に対応させる。「N」は「あ」、「←」は「い」、「↑」は「う」、「→」は「え」、「↓」は「お」に対応させる。これにより、数字



キーと十字キーとによる文字入力を可能とする。例えば、CPUは、「1」と「↓」の組合わせを「お」、「6」と「N」の組合わせを「は」、「8」と「↓」の組合わせを「よ」、「8」と「↓」の組合わせを「よ」、「1」と「↑」の組合わせを「う」とそれぞれ判別する。従って、「1 ↓ 6 N 8 ↓ 1 ↑」は、「おはよう」と判別される。

なお、文字を一文字毎に区切って入力する場合には、例えば、区切りに「#」を使用することが出来る。例えば、「1 ↓ # 6 # 8 ↓ # 1 ↑ #」や「1 ↓ # 6 # 8 ↓ 1 ↑」のように使える。これ等の一連の入力記号は「おはよう」とかなに変換される。この場合、上述した「N」の使用は不要となる。

また、予め数値を「あかさたなはまやらわ」のうちのいずれかに対応付けておいて、入力文字・記号列において数字が2つ連続したときに、初めの数字を、「あかさたなはまやらわ」のうち該当する文字に変換することとしても良い。こうすると、例えば、「1 ↓ 6 8 ↓ 1 ↑」は、「おはよう」と判別されるので、上述した「N」の付加は不要となる。

判別された文字は、いわゆるプログラム間通信によって、エディタ機能を備えるテキスト処理プログラムに引渡される。判別文字は、テキスト処理プログラムによって画面のメッセージ形成エリア（図示しせず）に表示される。このエリアにおいては、入力文字・記号の修正が可能である。

このようにして、数字キーと十字キーとを使用してかな文字を入力することが可能となる。

なお、上述した実施の形態では、十字キーを使用しているが、これに代えて、いわゆるジョイスティックやトラックボール等のポインティングデバイスを使用することが可能である。

#### 産業上の利用性

以上説明したように、本発明の文字通信装置によれば、ディスプレイに表示さ

れた用語を選択してメッセージを組立て、これメッセージとして送信することが出来るので、キーボードが不要となる。また、キーボードタイピングに不慣れな者にも容易に使用できる。

また、本発明のワードカード形式の他の文字通信装置によれば、キーボードが不要となる他、外国語の知識がない者にも外国人とのコミュニケーションが可能となる。

また、本発明の携帯型通信装置（情報処理装置）によれば、キーボードが不要となる他、手に持った状態で両手で使用でき、しかも省スペースである。

## 請求の範囲

1. ネットワークに接続されて少なくとも文字による通信を行うことができる文字通信装置であって、

前記ネットワークを介して相手方通信装置とメッセージの交信を行うための送受信手段と、

前記相手方通信装置との交信の内容を画面表示器の交信内容表示領域に表示する交信内容表示手段と、

前記メッセージの交信のために予め用意された候補用語群を前記画面表示器の候補用語表示領域に表示する候補用語表示手段と、

通信者によって前記候補用語群の中から選択された用語を出力する用語選択手段と、

出力された複数の用語を前記画面表示器のメッセージ編集領域に一連に表示してメッセージを形成し、形成されたメッセージを前記送受信手段に送るメッセージ形成手段と、とを備える文字通信装置。

2. 前記相手方通信装置は、文字通信装置を含む複数のゲーム端末装置からのアクセスに応答してゲームを展開する通信型ゲームのプログラムを実行するホストコンピュータシステム、又は該通信型ゲームへの参加者によって操作される通信装置である、請求項 1 記載の文字通信装置。

3. 前記候補用語表示手段は、前記相手方通信装置から前記候補用語群を受取る、請求項 1 又は 2 記載の文字通信装置。

4. 前記候補用語群は、前記ゲーム参加者の名前、前記ゲームに関連する名詞、代名詞、動詞、形容詞、活用語尾、記号、ユーザー登録短文のうち少なくともい

ずれかによって分類される、ことを特徴とする請求項 2 記載の文字通信装置。

5. 前記候補用語群が、複数ページのテーブルに配列され、前記複数ページうちの 1 ページ分が前記候補用語表示領域に表示される、請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の文字通信装置。

6. 複数種類の言語で表現された一つのメッセージを複数含むメッセージ言語変換テーブルを記憶する記憶手段と、

一つの種類の言語によって表現された複数のメッセージを表示器のメニュー画面に選択可能に表示するメニュー表示手段と、

選択されたメッセージを、前記メッセージ言語変換テーブルを参照して通信相手の言語のメッセージに変換する言語変換手段と、

言語変換されたメッセージを前記通信相手に送信する送信手段と、  
を備える文字通信装置。

7. 一の種類の言語による複数のメッセージと、各メッセージに付された符号と、を含むデータベースを記憶する記憶手段と、

前記複数のメッセージのうちのいくつかを表示器のメニュー画面に選択可能に表示するメニュー表示手段と、

選択されたメッセージに対応する符号を前記データベースを参照して出力するメッセージ符号出力手段と、

出力されるメッセージの符号を通信相手に送信する送信手段と、  
を備える文字通信装置。

8. 前記メッセージは、カード形式で画面に表示される、

請求項 6 又は 7 記載の文字通信装置。

9. 請求項 1 乃至 8 のいずれかに記載の文字通信装置を備えるゲーム装置。

10. 前記通信者の選択操作は、ゲーム装置の入力装置としてのゲームコントローラを介して行われる、請求項 9 記載のゲーム装置。

11. ネットワークに接続されて、少なくとも文字によるメッセージ通信を行うことが出来る複数の文字通信装置を含んで構成される文字通信システムであって、  
一の言語による第 1 のメッセージ群を交信に使用する第 1 の文字通信装置と、  
他の言語による第 2 のメッセージ群を交信に使用する第 2 の文字通信装置と、  
を含み、

前記第 1 及び第 2 の文字通信装置相互間の交信が、前記第 1 及び第 2 のメッセージ群間において意味の共通するメッセージ同士に予め共通に付された符号を使用して行われる、文字通信システム。

12. 第 1 の言語によるメッセージを画面に表示する第 1 の文字通信装置と、  
第 2 の言語によるメッセージを画面に表示する第 2 の文字通信装置と、  
両通信装置間を接続するネットワークと、を含む文字通信システムであって、  
前記第 1 の文字通信装置は、

少なくとも前記第 1 及び第 2 の言語によって表されるメッセージを複数含むメッセージテーブルを記憶する記憶手段と、

前記第 1 の言語によって表される複数のメッセージのうちのいくつかを画面に選択可能に表示するメッセージ表示手段と、

選択された第 1 の言語によるメッセージを、前記メッセージテーブルを参照し

て第 2 の言語によるメッセージに変換する言語変換手段と、  
変換されたメッセージを前記第 2 の文字通信装置に送信する送信手段と、  
を備える文字通信システム。

1 3 . 母音と子音との組合わせによって表現される文字を入力する文字入力装置であって、

入力すべき文字の子音情報を主に入力するための子音入力手段と、  
入力すべき文字の母音情報を主に入力するための母音入力手段と、  
入力される子音情報と母音情報との組合わせに基づいて入力文字を判別する入力文字判別手段と、  
を備える文字入力装置。

1 4 . 前記子音入力手段及び母音入力手段は、前記文字入力装置の操作パネル上にそれぞれ配置され、かつ、

前記子音入力手段は、前記操作パネルの左右方向における中央位置から一方側に片寄って配置され、

前記母音入力手段は、前記操作パネルの左右方向における中央位置から他方側に片寄って配置されて、

前記子音入力手段及び母音入力手段の両方が前記操作パネルを持つ両手によって操作可能になされる、

請求項 1 3 記載の文字入力装置。

1 5 . 前記子音入力手段は、複数の数字キーを主に含む数字キーボードからなり、

前記母音入力手段は、1 つのアクチュエータの操作状態に対応して複数種類の出力を発生する複合スイッチからなる、請求項 1 4 記載の文字入力装置。

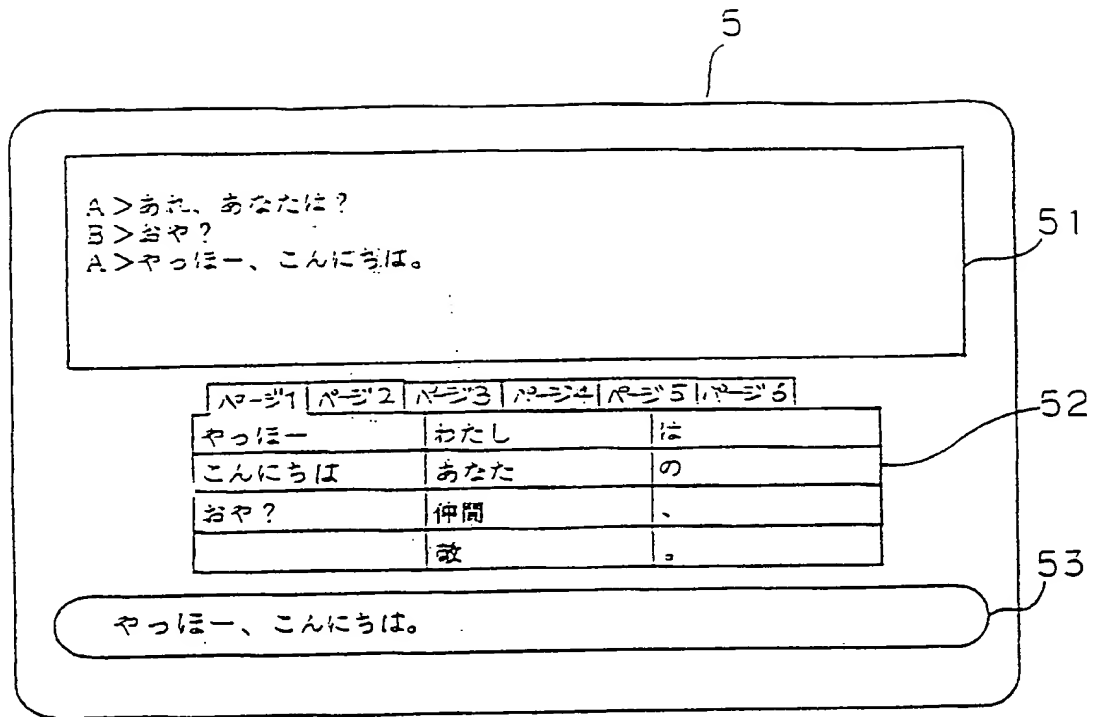
16. 前記複合スイッチは、十字キー、ジョイスティック、ポインティングデバイス、トラックボールのいずれかを含む、請求項15記載の文字入力装置。

17. 請求項13乃至16のいずれかに記載の文字入力装置を含む携帯通信装置。

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

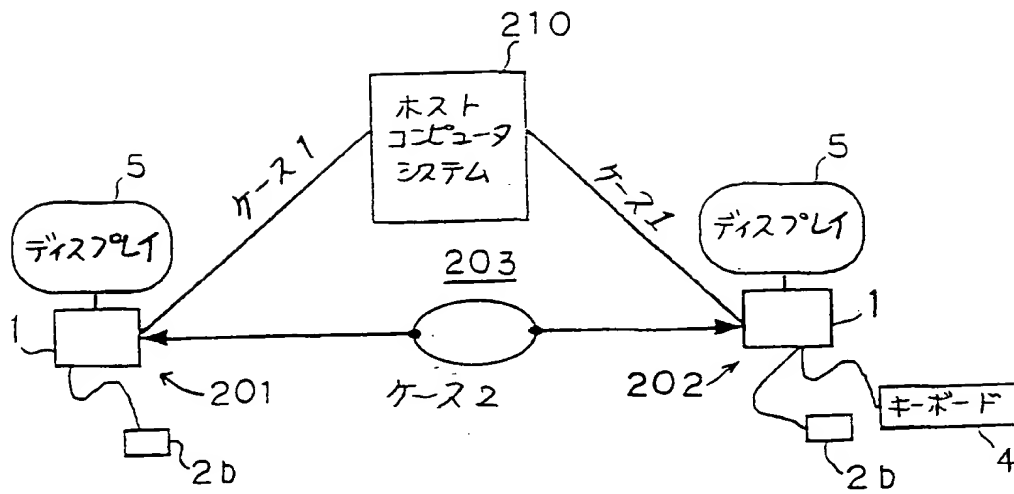


【図1】



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

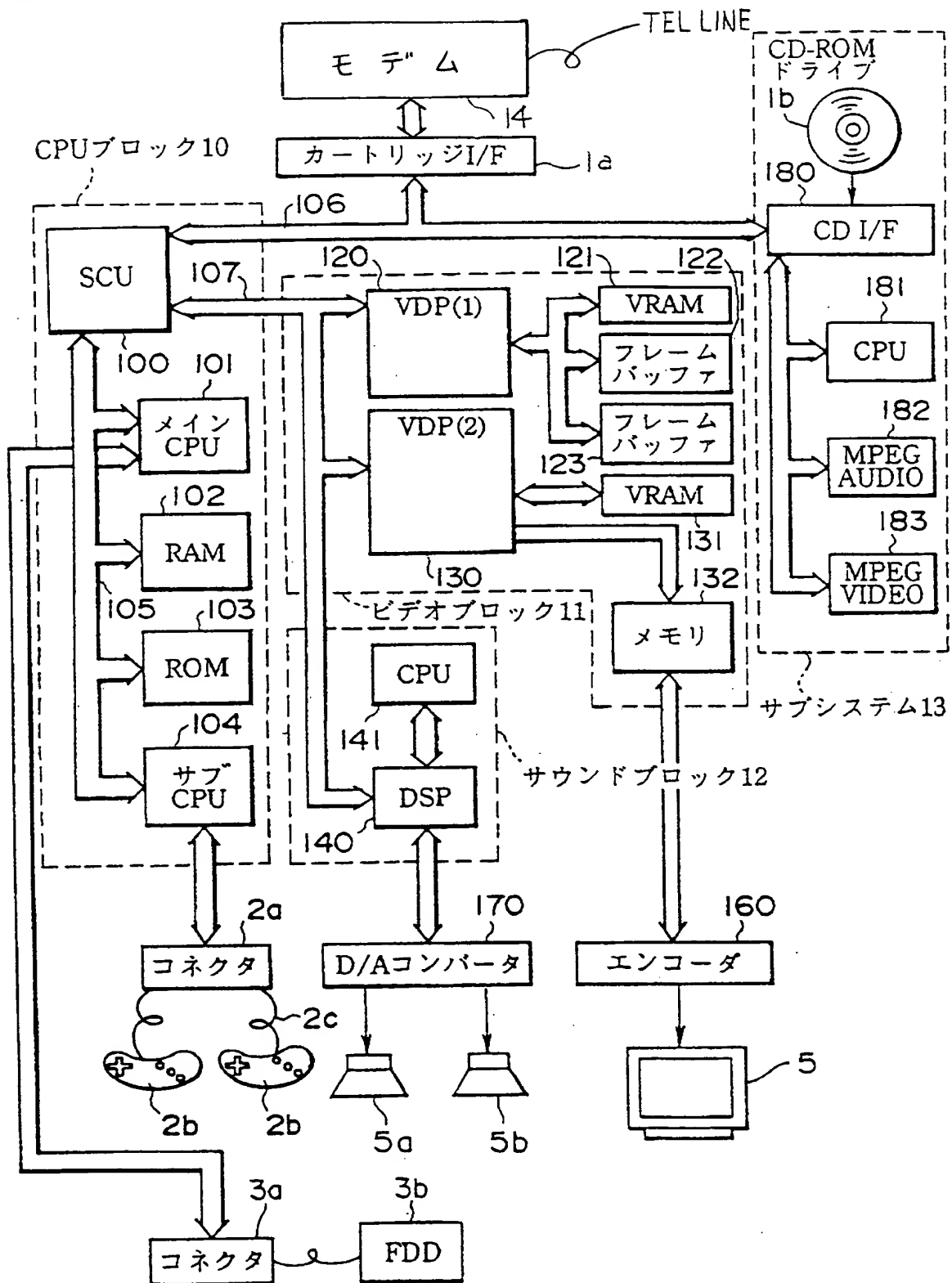
【図2】



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

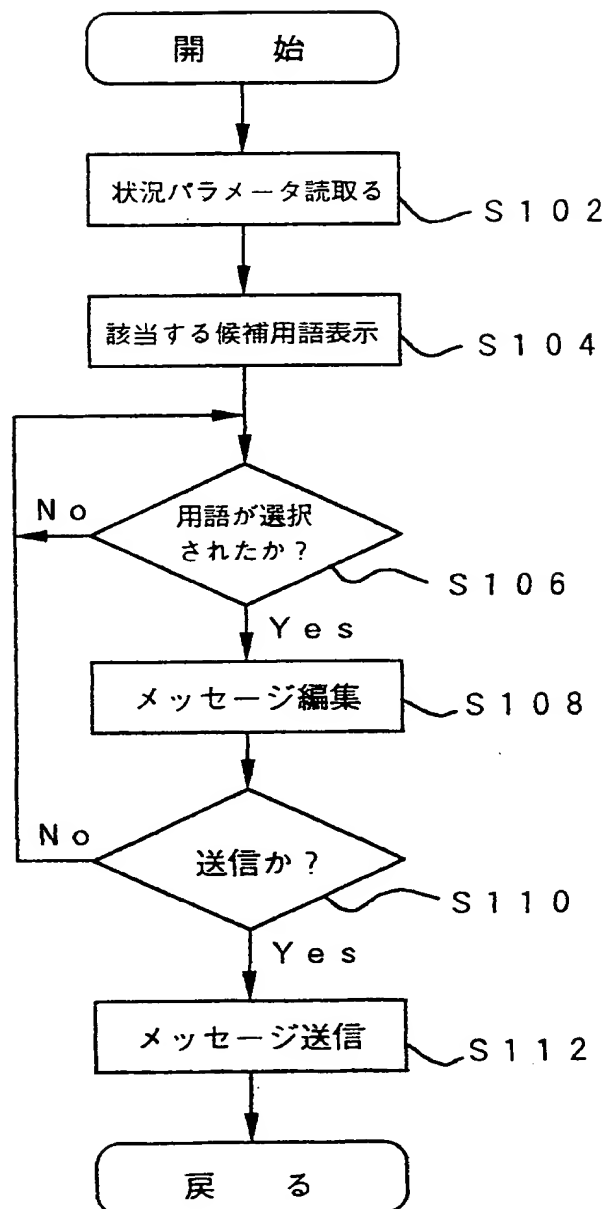
3/15

〔図3〕



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

【図4】



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



## 【図5】

## (a)

・ ジャンル 1 : ハンドル (名前) 関係

(自分の名前)	(仲間 1 の名前)	(相手 1 の名前)
わたし	(仲間 2 の名前)	(相手 2 の名前)
わたしたち	(仲間 3 の名前)	(相手 3 の名前)
みんな	(仲間 4 の名前)	(相手 4 の名前)
あなたたち	(仲間 5 の名前)	(相手 5 の名前)

## (b)

・ ジャンル 2 : 名詞、代名詞

いつ	パーティー	階	武器	前
どこ	アイテム	敵	鎧	後
だれ	ダンジョン	体力	技	中
なに	魔法	地下	お金	左
どう	壁	地上		右

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

6/15

## 【図6】

(a)

・ジャンル3：動詞、形容詞

回復し	死に	わかり	され	し
攻撃し	帰り	やめ	あげ	逃げ
防御し	進み	いり	曲がり	持ち
装備し	行き	入り	調べ	い
逃げ	戻り	使い	あり	

(b)

・ジャンル4：活用語尾

ました	できる	かも	いいえ	に
ます	てください	でも	たくさん	は
ません	ください	か?	すごし	を
ましょう	ない	わ?	しれない	が
ますか?	です	はい		の

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

7/15

【図7】

(a)

・ジャンル5：記号、感情表現、その他

(笑)	やっほー	1	6	!
(T_T)	わーい	2	7	?
(^^)	るんるん	3	8	人
(^^;)	うわー	4	9	個
	こわい	5	0	階

(b)

・ジャンル6：ユーザー登録文

(ユーザー登録短文1)	(ユーザー登録短文6)
(ユーザー登録短文2)	(ユーザー登録短文7)
(ユーザー登録短文3)	(ユーザー登録短文8)
(ユーザー登録短文4)	(ユーザー登録短文9)
(ユーザー登録短文5)	(ユーザー登録短文10)

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

【図8】

(a)

7	8	9
4	5	6
1	2	3
0		

(b)

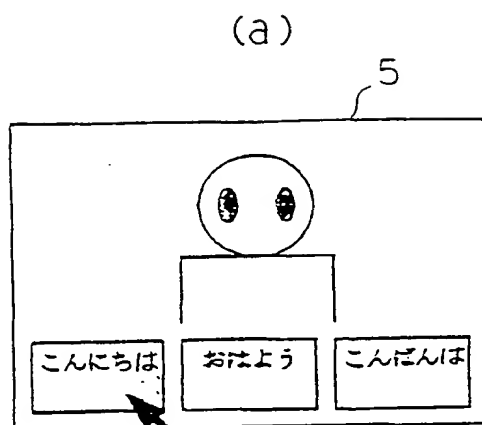
で	に	を
は	の	が
?	!	,
。		

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

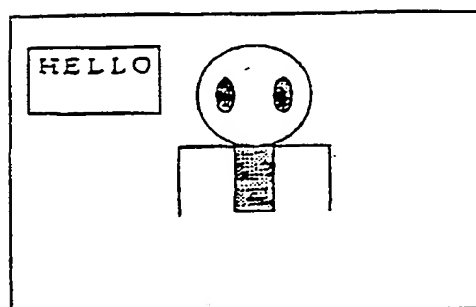


9/15

【図 9】

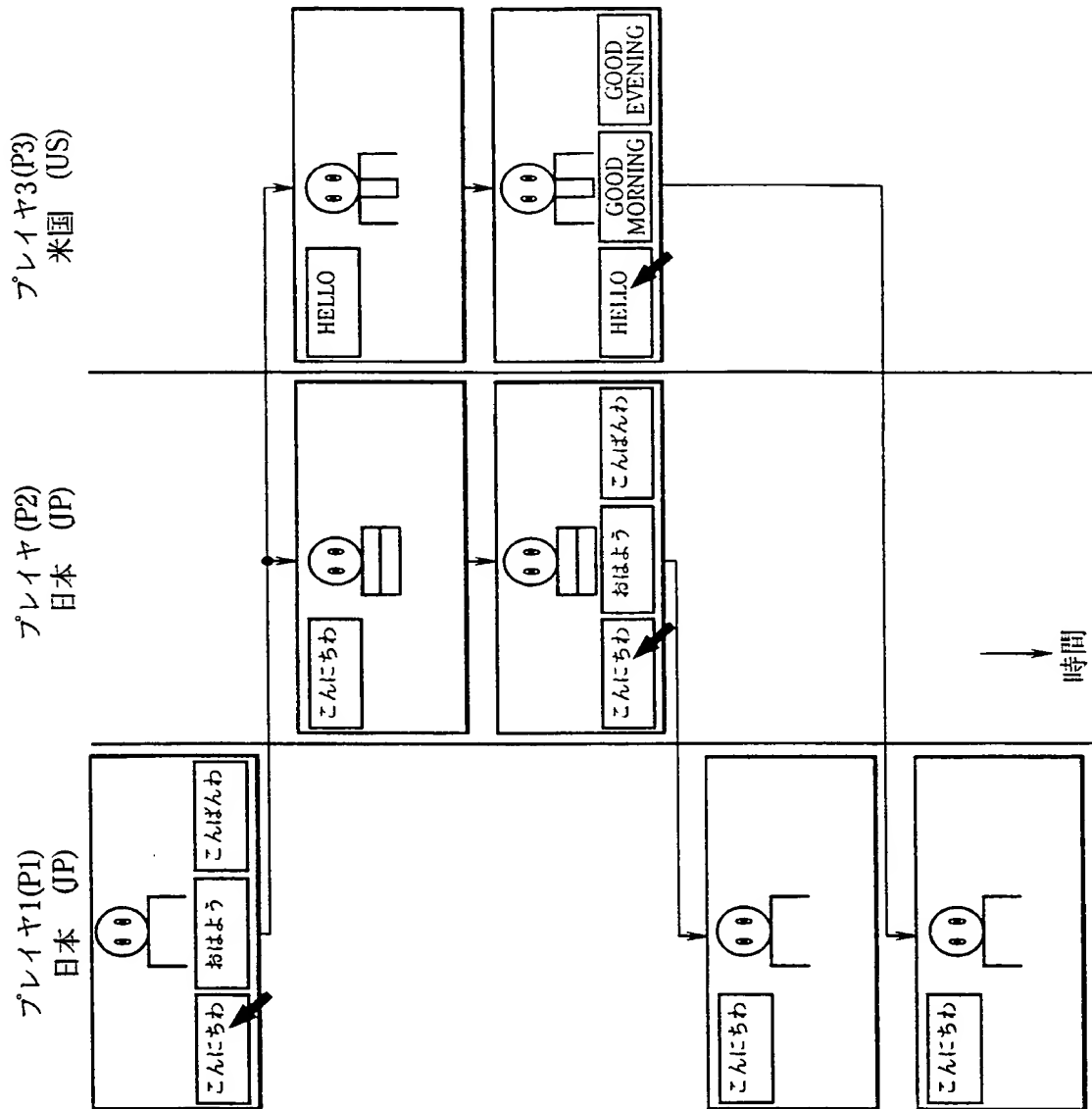


(b)



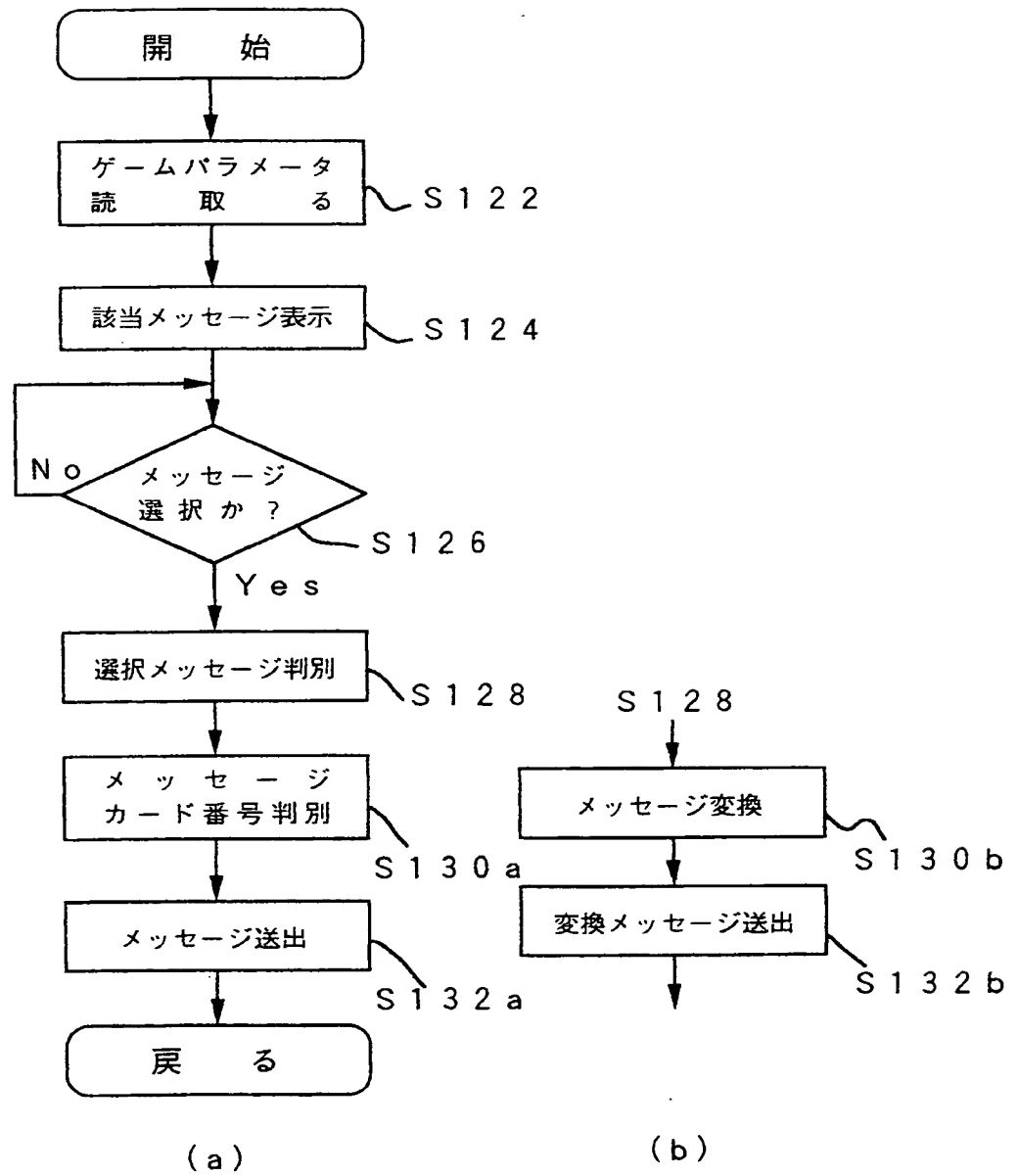
**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

【図10】



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

【図 11】



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

【図 12】

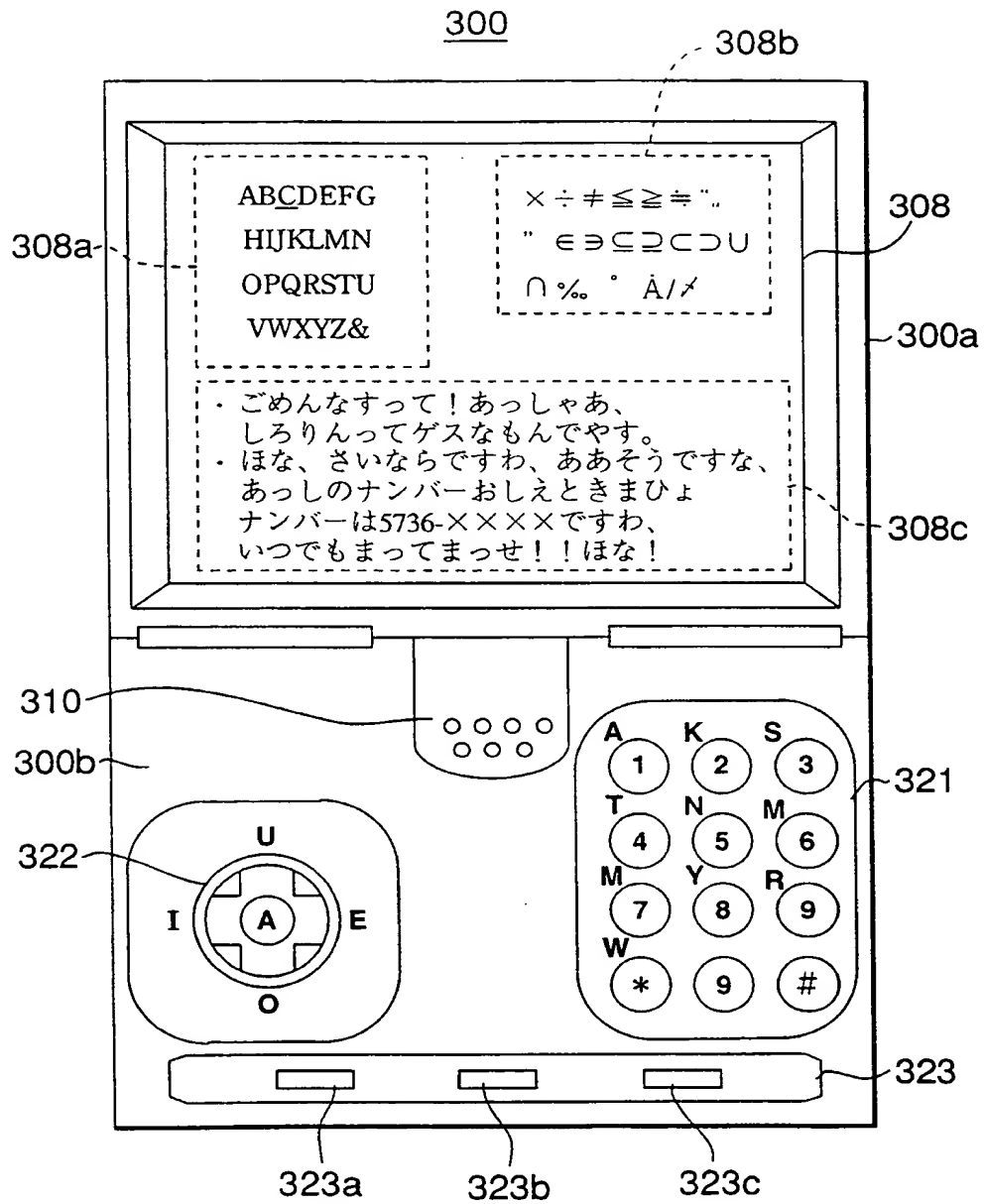
メッセージ変換テーブル

メッセージ カード番号	表 示 言 語			
	日本語	英 語	...	ドイツ語
1	おはよう	GOOD MORNING	...	GUTEN MORGEN
2	こんにちは	HELLOW	...	GUTEN TAG
3	こんばんは	GOOD EVENING	...	GUTEN ABEND
⋮	⋮	⋮	...	⋮
n	さようなら	GOOD BYE	...	AUF WIE- DERSEHEN

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

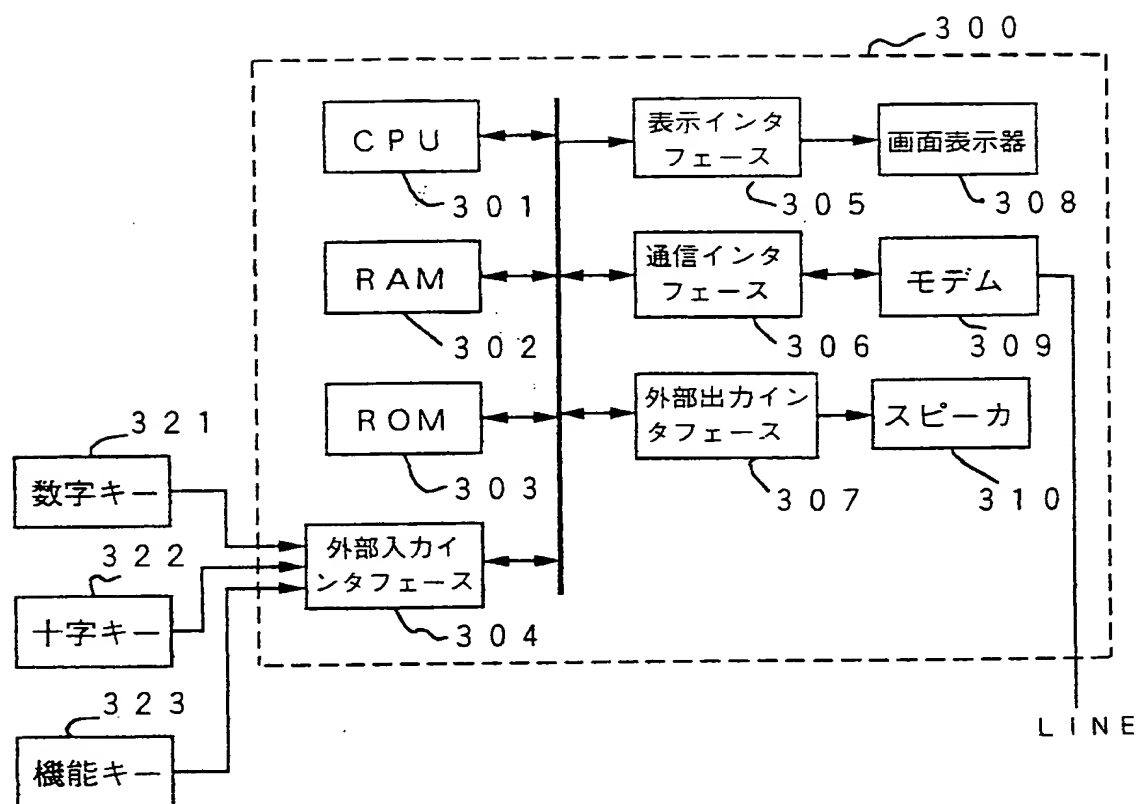


【図13】



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

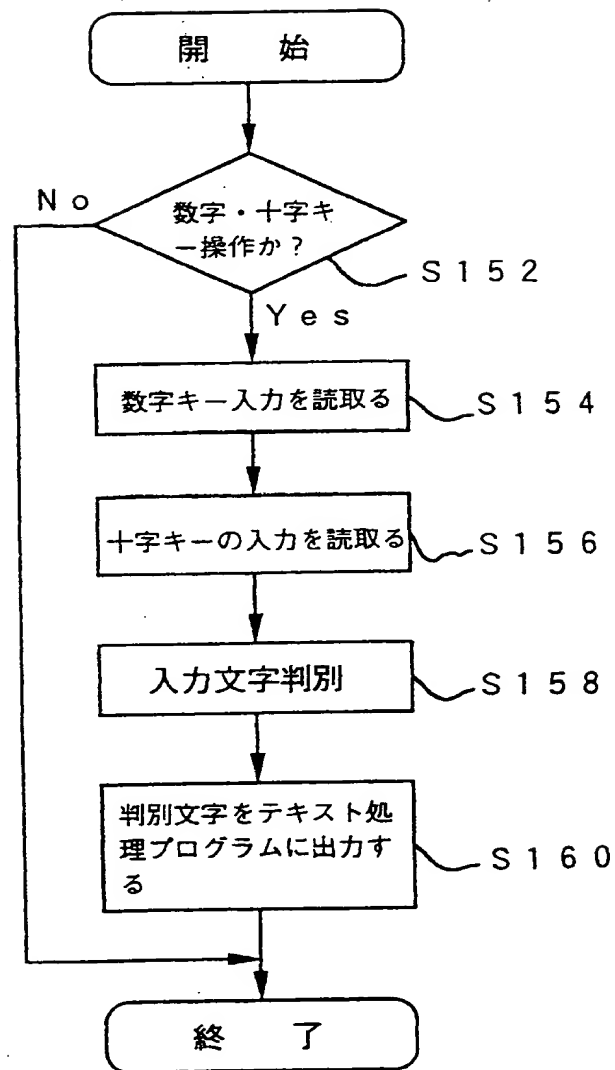
【図 14】



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

15/15

【図 15】



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP98/05057

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
Int.Cl<sup>6</sup> G06F3/02, 3/023

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
Int.Cl<sup>6</sup> G06F3/02, 3/023

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched  
Jitsuyo Shinan Koho 1926-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-1999  
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-1999 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-1999

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	JP, 9-34621, A (Sony Corp.), 7 February, 1997 (07. 02. 97) & EP, 755126, A2	1 2-5, 15
Y	JP, 4-85650, A (Ricoh Co., Ltd.), 18 March, 1992 (18. 03. 92) (Family: none)	3, 6-12
Y	JP, 1-137362, A (Fujitsu Ltd.), 30 May, 1989 (30. 05. 89) (Family: none)	6-12
X Y	JP, 62-127924, A (Toshiba Eng.Corp.), 10 June, 1987 (10. 06. 87) (Family: none)	13, 14 15-17
X	JP, 7-302148, A (Wacom Co., Ltd.), 14 November, 1995 (14. 11. 95) (Family: none)	13, 14
Y	Japanese Utility Model Registration No. 3032290 (Kyokurei Kofun Yugen Koshi), 2 October, 1996 (02. 10. 96) (Family: none)	16

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search  
2 February, 1999 (02. 02. 99)

Date of mailing of the international search report  
16 February, 1999 (16. 02. 99)

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))		
Int. Cl. <sup>8</sup> G06F 3/02, 3/023		
B. 調査を行った分野		
調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))		
Int. Cl. <sup>8</sup> G06F 3/02, 3/023		
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの		
日本国実用新案公報 1926-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-1999年 日本国実用新案登録公報 1996-1999年 日本国登録実用新案公報 1994-1999年		
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)		
C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y	JP, 9-34621, A(ソニー株式会社), 7. 2月. 1997(07. 02. 97)&EP, 755126, A2	1 2-5, 15
Y	JP, 4-85650, A(株式会社リコー), 18. 3月. 1992(18. 03. 92)(ファミリーなし)	3, 6-12
Y	JP, 1-137362, A(富士通株式会社), 30. 5月. 1989(30. 05. 89)(ファミリーなし)	6-12
X Y	JP, 62-127924, A(東芝エンジニアリング株式会社), 10. 6月. 1987(10. 06. 87)(ファミリーなし)	13, 14 15-17
<input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。		
* 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリー文献		
国際調査を完了した日 02. 02. 99		国際調査報告の発送日 16.02.99
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号		特許庁審査官 (権限のある職員) 田中 友章 5E 9376 電話番号 03-3581-1101 内線 3520

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP, 7-302148, A(株式会社ワコム), 14. 11月. 1995(14. 11. 95) (ファミリーなし)	1 3, 1 4
Y	日本国登録実用新案公報第3032290号(旭麗股ふん有限公司), 2. 10月. 1996(02. 10. 96) (ファミリーなし)	1 6

PCT

## 国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)  
[PCT36条及びPCT規則70]

REC'D 06 JAN 2000

WIPO PCT

出願人又は代理人 の書類記号 S007N3P106WO	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。	
国際出願番号 PCT/J P 98/05057	国際出願日 (日.月.年) 10. 11. 98	優先日 (日.月.年) 10. 11. 97
国際特許分類 (IPC) Int. Cl. <sup>6</sup> G06F 3/02, 3/023		
出願人 (氏名又は名称) 株式会社セガ・エンタープライゼス		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。

☒ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。  
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)  
この附属書類は、全部で 1 ページである。

3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

- I ☒ 国際予備審査報告の基礎
- II ☐ 優先権
- III ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- IV ☐ 発明の単一性の欠如
- V ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- VI ☐ ある種の引用文献
- VII ☐ 国際出願の不備
- VIII ☐ 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 31. 03. 99	国際予備審査報告を作成した日 09. 12. 99	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 田中 友章 電話番号 03-3581-1101 内線 3520	5 E 9376

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に  
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。  
 PCT規則70.16, 70.17)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書 第 1-24 ページ、 出願時に提出されたもの  
 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 請求の範囲 第 2-17 項、 出願時に提出されたもの  
 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの  
 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 請求の範囲 第 1 項、 14. 0.9. 99 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 図面 第 1/15-15/15 ページ、 出願時に提出されたもの  
 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの

☐ 明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 出願時に提出されたもの  
 明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である \_\_\_\_\_ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語  
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語  
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表  
☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表  
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表  
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表  
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった  
☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項  
☐ 図面 図面の第 \_\_\_\_\_ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)	請求の範囲	1-12, 15-17	有
	請求の範囲	13, 14	無
進歩性(IS)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-17	無
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲	1-17	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

請求の範囲1は、国際調査報告に記載された文献1(JP, 9-34621, A(ソニー株式会社), 7.2月.1997(07.02.97))及び当業者に周知の技術により進歩性を有しない。文献1(特に段落【0017】参照)に記載された定型文は文章を構成する単語または該単語の組み合わせであるから、文献1に記載された、携帯通信端末装置においてあらかじめ記憶された定型文を表示画面上で選択することにより、メッセージを作成する発明において、候補用語を単語またはフレーズ単位で選択可能とすることは、当業者にとって容易である。

請求の範囲2は、文献1及び当業者に周知の技術により進歩性を有しない。文献1に記載された発明を、通信型ゲーム装置に適用することは、当業者にとって容易である。

請求の範囲3は、文献1及び国際調査報告に記載された文献2(JP, 4-85650, A(株式会社リコー), 18.3月.1992(18.03.92))により進歩性を有しない。文献2(特に、第7頁左上欄第5～12行参照)には、相手方通信装置から操作マニュアルを受け取る発明が記載されている。

請求の範囲4は、文献1及び当業者に周知の技術により進歩性を有しない。記憶された定型文をゲームに関係する文とすることは、当業者にとって容易である。

請求の範囲5は、文献1及び当業者に周知の技術により進歩性を有しない。定型文の表示方法を複数ページのテーブルとすることは、当業者にとって容易である。

請求の範囲6は、文献1、文献2及び国際調査報告に記載された文献3(JP, 1-137362, A(富士通株式会社)30.5月.1989(30.05.89))により進歩性を有しない。文献2に記載された、操作マニュアルを通信する発明をメッセージ通信に適用すること、及び、文献3に記載された、辞書ファイルにアクセスすることにより識別子を入力データ名に翻訳する発明をメッセージ言語変換に適用することは、当業者にとって容易である。

請求の範囲7は、文献1、文献2及び文献3に記載された発明により進歩性を有しない。文献3の辞書ファイルをデータベースとすることは当業者にとって容易である。

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

第 V 欄の続き

請求の範囲 8 は、文献 1、文献 2 及び文献 3 に記載された発明により進歩性を有しない。文献 1 の定型文をカード形式で画面に表示することは、当業者にとって容易である。

請求の範囲 9 は、文献 1、文献 2 及び文献 3 により進歩性を有しない。文献 1 に記載された携帯通信端末装置に関する発明をゲーム装置に適用することは、当業者にとって容易である。

請求の範囲 10 は、文献 1、文献 2 及び文献 3 により進歩性を有しない。文献 1 の携帯通信端末装置の操作部をゲーム装置のゲームコントローラに代えることは、当業者にとって容易である。

請求の範囲 11 は、新たに引用された文献 7 (JP, 5-165979, A (カシオ計算機株式会社), 2. 7 月. 1993 (02. 07. 98)) と当業者に周知の技術とにより進歩性を有しない。文献 7 に記載された、コンピュータ側に入力されたキーコードを中間コードに変換した後、該中間コードをハンディターミナルに送信し、該ハンディターミナルで前記中間コードを入力キーコードに変換する発明を、第 1 の文字通信装置と第 2 の文字通信装置との間で共通の符号を送信する発明に適用することは、当業者にとって容易である。

請求の範囲 12 は、文献 1 及び文献 7 により進歩性を有しない。文献 7 のハンディターミナルに対して、文献 1 に記載された複数のメッセージを画面に表示して選択する発明を適用することは、当業者にとって容易である。

請求の範囲 13 は、国際調査報告に記載された文献 4 (JP, 62-127924, A (東芝エンジニアリング株式会社), 10. 6 月. 1987 (10. 06. 87)) または文献 5 (JP, 7-302148, A (株式会社ワコム), 14. 11 月. 1995 (14. 11. 95)) により新規性を有しない。文献 4 及び文献 5 には、子音入力手段と母音入力手段とを備え、子音と母音との組み合わせにより文字を入力する装置が記載されている。

請求の範囲 14 は、文献 5 により新規性を有しない。文献 5 の子音入力手段及び母音入力手段は操作具の両側に片寄って配置され、前記子音入力手段及び母音入力手段は前記操作具を持つ両手により操作される。

請求の範囲 15 は、文献 1 及び文献 5 により進歩性を有しない。文献 5 のキーに対して、文献 1 に記載された子音入力手段が数字キーからなる発明を適用することは当業者にとって容易である。また、ジョグダイヤルを文字入力手段とする発明は文献 1 (特に、段落【0028】参照) に記載されている。

請求の範囲 16 は、文献 1 及び文献 5 により進歩性を有しない。文献 1 のジョグダイヤルを十字キー、ジョイスティック、ポインティングデバイスまたはトラックボールに代えることは、当業者にとって容易である。

請求の範囲 17 は、文献 1 及び文献 5 により進歩性を有しない。文献 1 には携帯通信端末装置が記載されている。

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

### 請求の範囲

1 (補正後) . ネットワークに接続されて少なくとも文字による通信を行うことができる文字通信装置であって、

前記ネットワークを介して相手方通信装置とメッセージの交信を行うための送

5 受信手段と、

前記相手方通信装置との交信の内容を画面表示器の交信内容表示領域に表示する交信内容表示手段と、

前記メッセージの交信のために予め用意された候補用語群を、文を構成する単語又はフレーズの単位で選択可能に前記画面表示器の候補用語表示領域に表示す

10 る候補用語表示手段と、

通信者によって前記候補用語群の中から選択された用語を出力する用語選択手段と、

出力された複数の用語を前記画面表示器のメッセージ編集領域に一連に表示してメッセージを形成し、形成されたメッセージを前記送受信手段に送るメッセー

15 ジ形成手段と、を備える文字通信装置。

2 . 前記相手方通信装置は、文字通信装置を含む複数のゲーム端末装置からのアクセスに応答してゲームを展開する通信型ゲームのプログラムを実行するホストコンピュータシステム、又は該通信型ゲームへの参加者によって操作される通信

20 装置である、

請求項 1 記載の文字通信装置。

3 . 前記候補用語表示手段は、前記相手方通信装置から前記候補用語群を受取る、請求項 1 又は 2 記載の文字通信装置。

25

4 . 前記候補用語群は、前記ゲーム参加者の名前、前記ゲームに関連する名詞、代名詞、動詞、形容詞、活用語尾、記号、ユーザー登録短文のうち少なくともい

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## PCT COOPERATION TREATY

PCT

## NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

United States Patent and Trademark  
Office  
(Box PCT)  
Crystal Plaza 2  
Washington, DC 20231  
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing: 20 May 1999 (20.05.99)	
International application No.: PCT/JP98/05057	Applicant's or agent's file reference: S007N3P106WO
International filing date: 10 November 1998 (10.11.98)	Priority date: 10 November 1997 (10.11.97)
Applicant: NAKAJIMA, Kei et al	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International preliminary Examining Authority on:  
31 March 1999 (31.03.99)☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:2. The election ☒ was☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer:

J. Zahra

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

PCT

EP



国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条)  
[PCT18条、PCT規則43、44]

出願人又は代理人 書類記号	S 0 0 7 N 3 P 1 0 6 W O	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220)及び下記5を参照すること。	
国際出願番号 PCT/J P 9 8 / 0 5 0 5 7	国際出願日 (日.月.年) 1 0 . 1 1 . 9 8	優先日 (日.月.年) 1 0 . 1 1 . 9 7	
出願人(氏名又は名称) 株式会社セガ・エンタープライゼス			

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。  
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 3 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない(第I欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している(第II欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第III欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 13 図とする。 ☐ 出願人が示したとおりである。

☐ なし

☒ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl.<sup>8</sup> G 06 F 3/02, 3/023

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl.<sup>8</sup> G 06 F 3/02, 3/023

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-1996年

日本国公開実用新案公報 1971-1999年

日本国実用新案登録公報 1996-1999年

日本国登録実用新案公報 1994-1999年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y	JP, 9-34621, A (ソニー株式会社), 7. 2月. 1997 (07. 02. 97) & EP, 755126, A2	1 2-5, 15
Y	JP, 4-85650, A (株式会社リコー), 18. 3月. 1992 (18. 03. 92) (ファミリーなし)	3, 6-12
Y	JP, 1-137362, A (富士通株式会社), 30. 5月. 1989 (30. 05. 89) (ファミリーなし)	6-12
X Y	JP, 62-127924, A (東芝エンジニアリング株式会社), 10. 6月. 1987 (10. 06. 87) (ファミリーなし)	13, 14 15-17

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&amp;」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

02. 02. 99

国際調査報告の発送日

16.02.99

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

田中 友章

5E

9376

電話番号 03-3581-1101 内線 3520



C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP, 7-302148, A(株式会社ワコム), 14. 11月. 1995(14. 11. 95) (ファミリーなし)	1 3, 1 4
Y	日本国登録実用新案公報第3032290号(旭麗股ふん有限公司), 2. 10月. 1996(02. 10. 96) (ファミリーなし)	1 6

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## PCT

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Translation

5020

09/554065

Applicant's or agent's file reference S007N3P106WO	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/JP98/05057	International filing date (day/month/year) 10 November 1998 (10.11.98)	Priority date (day/month/year) 10 November 1997 (10.11.97)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G06F 3/02, 3/023		
Applicant SEGA ENTERPRISES, LTD.		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 4 sheets, including this cover sheet.
- ☒ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of 1 sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 31 March 1999 (31.03.99)	Date of completion of this report 09 December 1999 (09.12.1999)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP98/05057

## I. Basis of the report

## 1. With regard to the elements of the international application:\*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:  
pages \_\_\_\_\_ 1-24 \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the claims:  
pages \_\_\_\_\_ 2-17 \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_ 14 September 1999 (14.09.1999)
- ☒ the drawings:  
pages \_\_\_\_\_ 1/5-15/15 \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing part of the description:  
pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

## 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

## 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.  
PCT/JP 98/05057

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-12, 15-17	YES
	Claims	13, 14	NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-17	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-17	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

Claim 1 does not involve an inventive step in light of Document 1 (JP, 9-34621, A (Sony Corp.), February 7, 1997 (07.02.97)) cited in the international search report and techniques well known to a person skilled in the art. Since the standard phrases disclosed in Document 1 (see, in particular, paragraph [0017]) are words forming sentences or a combination of said words, it would be easy for a person skilled in the art to make it possible to select candidate terms in word or phrase units in the invention which generates messages by selecting previously stored standard phrases on a display screen in a portable communication terminal device as disclosed in Document 1.

Claim 2 does not involve an inventive step in light of Document 1 cited in the international search report and techniques well known to a person skilled in the art. It would be easy for a person skilled in the art to apply the invention of Document 1 to a communication-type game device.

Claim 3 does not involve an inventive step in light of Document 1 and Document 2 (JP, 4-85650, A (Ricoh Co., Ltd.), March 18, 1992 (18.03.92)) cited in the international search report. Document 2 (see, in

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

particular, page 7, upper left column, lines 5 to 12) discloses an invention for receiving an operation manual from a partnering communication device.

Claim 4 does not involve an inventive step in light of Document 1 and other techniques well known to a person skilled in the art. It would be easy for a person skilled in the art to make the stored standard phrases sentences which relate to a game.

Claim 5 does not involve an inventive step in light of Document 1 and other techniques well known to a person skilled in the art. It would be easy for a person skilled in the art to make the standard phrase display method a table of multiple pages.

Claim 6 does not involve an inventive step in light of Documents 1, 2 and Document 3 (JP, 1-137362, A (Fujitsu Ltd.), May 30, 1989 (30.05.89)) cited in the international search report. It would be easy for a person skilled in the art to apply the invention for communicating an operation manual disclosed in Document 2 to message communication or to apply the invention for translating each of the identifiers into input data by means of accessing a dictionary file disclosed in Document 3 to message language conversion.

Claim 7 does not involve an inventive step in light of the inventions disclosed in Documents 1, 2 and 3. It would be easy for a person skilled in the art to make the dictionary file disclosed in Document 3 a database.

Claim 8 does not involve an inventive step in light of the inventions disclosed in Documents 1, 2 and 3. It would be easy for a person skilled in the art to display the

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

standard phrases of Document 1 on a screen using a card-form.

Claim 9 does not involve an inventive step in light of Documents 1, 2 and 3. It would be easy for a person skilled in the art to apply the invention related to a portable communication terminal device disclosed in Document 1 to a game device.

Claim 10 does not involve an inventive step in light of Documents 1, 2 and 3. It would be easy for a person skilled in the art to replace the operation unit of the portable communication terminal device disclosed in Document 1 with a game controller of a game device.

Claim 11 does not involve an inventive step in light of newly cited Document 7 (JP, 5-165979, A (Casio Computer Co., Ltd.), July 2, 1993 (02.07.93)) and other techniques known to a person skilled in the art. It would be easy for a person skilled in the art to apply the invention disclosed in Document 7, wherein the key-code inputted on the computer side is converted to an intermediate code, said intermediate code is then transmitted to a handy terminal, and the aforementioned intermediate code is converted to an input code by said handy terminal, to the invention wherein a common code is transmitted between a first letter communication device and a second letter communication device.

Claim 12 does not involve an inventive step in light of Documents 1 and 7. It would be easy for a person skilled in the art to apply the feature disclosed in Document 1 of displaying and selecting on a screen a plurality of messages to the handy terminal disclosed in Document 7.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

**INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT**International application No.  
PCT/JP 98/05057

Claim 13 lacks novelty in light of Document 4 (JP, 62-127924, A (Toshiba Eng. Corp.), June 10, 1987 (10.06.87)) or Document 5 (JP, 7-302148, A (Wacom Co., Ltd.), November 14, 1995 (14.11.95)) cited in the international search report. Documents 4 and 5 disclose devices provided with a consonant input means and a vowel input means which inputs letters by combining consonants and vowels.

Claim 14 lacks novelty in light of Document 5. The consonant input means and the vowel input means of Document 5 are arranged towards the edges of either side of the operation device and the consonant input means and the vowel input means are operated by both hands holding the operation device.

Claim 15 does not involve an inventive step in light of Document 1 and Document 5. It would be easy for a person skilled in the art to apply the invention wherein the consonant input means comprises number keys as disclosed in Document 1 to the keys of Document 5. Moreover, the invention having a jog-dial as the letter input means is disclosed in Document 1 (see in particular, paragraph [0028]).

Claim 16 does not involve an inventive step in light of Documents 1 and 5. It would be easy for a person skilled in the art to replace the jog-dial of Document 1 with a cross key, a joystick, a pointing device or a drag ball.

Claim 17 does not involve an inventive step in light of Document 1 and 5. Document 1 discloses a portable communication terminal device.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**